

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	اساسيات نظام الكمبيوتر
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على المصطلحات software and hardware
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب عمليات ادارة الكمبيوتر و التحكم في ملحقاته
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف على الكمبيوتر بامان
النشاط	ان يشارك الطالب عمليات البحث عن الكمبيوتر على الانترنت			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي				سؤال التقييمي	ماهو الكمبيوتر و ملحقاته؟

### عرض الدرس

1. **تعريف الكمبيوتر :** هو جهاز الكتروني يقوم بخزن البيانات و معالجتها للوصول الى نتائج و معلومات محددة  
كيف ذلك المعالجة ؟ عن طريق القيام باجراء العمليات الحسابية و المنطقية مستخدما سلسلة من الاوامر و التعليمات المرتبة منطقيا و المبرمجة باحدى لغات البرمجة التي تسمى "برنامج"
2. **انواع اجهزة الكمبيوتر :** يمكن تقسم اجهزة الكمبيوتر من حيث الاستخدام او السرعة او الحجم او التكلفة او حسب طبيعة العمل  
و منها 1- الكمبيوتر المكتبي " 2 " desktop-الكمبيوتر المحمول (laptop) 3- الاجهزة الذكية ( smart devices )
3. **العناصر الاساسية لنظام الكمبيوتر (عناصر نظام الكمبيوتر)**



اولا: البيانات و المعلومات data and information

- البيانات : عبارة عن مجموعة من الحقائق الاولى التي يمكن الحصول من خلال المشاهدة مثل النصوص- الصور - فيديو الخ
  - المعلومات : هي ناتج معالجة البيانات بعد تصنيفها و تحليلها و تنظيمها لتصبح لها معنى لتحقيق هدف مثل التقارير والرسوم
- ثانيا : المكونات المادية : هي اجزاء يمكن مشاهدتها و لمسها و تشمل وحدة النظام system unit و تنقسم الى :

1- وحدات ادخال	2- وحدات اخراج	3- وسائط تخزين	4- وحدة النظام
----------------	----------------	----------------	----------------

- 1- وحدات ادخال : هي اجهزة المسئولة عن ادخال البيانات المختلفة للجهاز مثل الفأرة - لوحة المفاتيح - الكرة الدوارة الخ
- 2- وحدات الاخراج: هي الاجهزة المسئولة عن عمليات عرض و اخراج المعلومات بعد المعالجة على الكمبيوتر مثل printer- screen - data show - smart - projector - screen
- 3- وسائط التخزين : تستخدم لتخزين البيانات و المعلومات و يمكن استرجاعها في اي وقت وفق للاحتياجات ولا تتأثر محتوياتها بانقطاع الكهرباء مثل - flash memory - floppy disk - hard disk

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك صنف وحدات الأجهزة في الصورة التالية

1. وحدات إدخال.
2. وحدات إخراج.
3. وسائط تخزين.

نشاط (٣)



ملحوظة : توجد بعض الوحدات التي يمكن استخدامها للدخال و للخارج معا  
مثل شاشة اللمس Touch Screen

### التقويم

س1 مفهوم كل من جهاز الكمبيوتر - RAM-ROM- CPU-FALSHMEMORY - INPUT UNIT

س2 عناصر نظام الكمبيوتر الاساسية

س3 المكونات المادية

ماهي .....

س4 قارن بين وسائط التخزين من حيث السعر و السعة السؤال التمهيدي

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	تابع اساسيات نظام الكمبيوتر
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على المصطلحات software and hardware
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب عمليات ادارة الكمبيوتر و التحكم في ملحقاته
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف على الكمبيوتر بامان
النشاط	ان يشارك الطالب عمليات البحث عن الكمبيوتر على الانترنت			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي				سؤال التقييمي	ماهو الكمبيوتر و ملحقاته؟

### عرض الدرس

1- وحدة النظام system unit : هو المكون الاساسي لجهاز الكمبيوتر و من اهم مكوناته :

- ا- الذاكرة الرئيسية main memory تتكون من - ذاكرة الوصول العشوائي Random Access Memory (RAM) هي الذاكرة المؤقتة هي تفقد محتواها عند انقطاع الكهرباء و متاحة للمستخدم الذي يتعامل عليها
- \* - الذاكرة للقراءة فقط Read - Only Memory (ROM) و هي عبارة البرامج لتشغيل الجهاز ( BOIS ) ولا تفقد محتواها عند انقطاع الكهرباء و لا يمكن التعديل فيها من قبل المستخدم و خاصة للشركة المنتجة للجهاز
- ب- وحدة المعالجة المركزية "cpu central processing unit" هي الجزء المسئول عن اجراء العمليات الحسابية و المنطقية التي ينتج عنها معالجة البيانات بناء على الاوامر و التعليمات للبرامج المختلفة . و يتكون من وحدتين 1- وحدة الحساب و المنطق (ALU) 2- وحدة التحكم Cntrol UNIT
- يتم تركيب كل من المعالج CPU و الذاكرة المؤقتة RAM و الذاكرة الدائمة ROM على لوحة الام MOTHER BOARD التي توجد بداخل الكمبيوتر
- ج- اللوحة الام motherboard
- وحدات القياس سعة التخزين (STORAGE UNITS) \* معظم انظمة التشغيل للكمبيوتر تستخدم البايـت BYTE كوحدة قياس للبيانات
- يتم تمثيل الحرف او رمز في واحد بايت BYTE و يتكون البايـت من 8 بت BIT
- البت bit يتمثل في قيم 1 مرور تيار كهرباء و 0 "صفر" عدم مرور تيار كهرباء \* وحدة قياس سعة التخزين هي البايـت و مضاعفتها

البايـت byte	8بت (bit)	للتحويل بين وحدات القياس
1كيلوبايت (kbyte)	1024 بايت (byte)	عند التحويل من البت bit الى البايـت byte يتم القسمة على 8
1ميغا بايت mbyte	1024 كيلوبايت (kbyte)	التحويل من البايـت byte الى البت bit يتم الضرب * 8
1 جيجا بايت (gbyte)	1024 ميغا بايت mbyte	و هكذا بقية التحويلات
1 تيرا بايت	1024 جيجا بايت (gbyte)	حيث علامة القسمة هي / و علامة الضرب *

- وحدات قياس سرعة المعالج هي الهيرتز (HZ) و مضاعفتها

للتحويل بين وحدات السرعة	1000 KHz	MHz
عند التحويل من KHz الى MHz يتم القسمة على 1000	1000MHz	GHz
عند التحويل من MHz الى KHz يتم القسمة على * 1000	GHz1000	THz

### ثالثا: البرمجيات

انواع البرمجيات (software)			
نظم التشغيل (operating system)	البرمجيات الخدمية (Utilities)	لغات البرمجة (programming language)	التطبيقات (Applications)
مثل Linux - indows	مضاد الفيروسات	لغة ++C	برامج تنسيق النصوص
الفرق بين البرمجيات مغلقة المصدر closed sources program وبين البرمجيات متوحة المصدر open sources program			

قوق الملكية الى ثلاثة انواع  
fi و هي برامج بدون مقابل  
sha هي استخدام لفترة محدودة  
مها الا عن طريق الشراء النسخة الاصلية

البرمجيات مفتوحة المصدر	البرمجيات مغلقة المصدر
- تكون متاحة غالبا بصورة مجانية.	- تحدد التكلفة تبعا لرخصة الاستخدام.
- كود المصدر متاح للجميع للمشاركة في تعديله وتطويره.	- تطوير كود المصدر يتم بواسطة مبرمجين تابعين للجهة المالكة فقط.
العنصر البشري humanware	
مجال توزيع البرمجيات	مجال توزيع البرمجيات
النظم	النظم
DESIGNER	PROGRAMMER
ANALYST	USER

## التقويم

1. لماذا سميت الذاكرة الدائمة بهذا الاسم؟
2. ما هو المقصود بالبرامج مفتوحة المصدر؟
3. وضح الفرق بين:  
مفهوم البرمجيات المجانية Freeware ومفهوم البرمجيات التجريبية Shareware

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	انظمة التشغيل OPREATING SYSTEM
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على انظمة التشغيل
				الهدف المهاري	ان يفرق بين انظمة التشغيل الحديثة
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف على انظمة التشغيل المختلفة
النشاط	ان يشارك الطالب عمليات البحث عن انظمة التشغيل على الانترنت			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	عرف انظمة التشغيل و ما انواعها			سؤال التقييمي	اوجه الشبه بين عناصر الواجهات الرسومية بين انظمة التشغيل

## عرض الدرس

- **مفهوم نظام التشغيل (Operating Systems) :** هو عبارة عن مجموعة من البرامج المسؤولة عن ادارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر و هو الوسيط بين المستخدم و برامجه من جهة و بين المكونات المادية (الاجهزة) Hardware من جهة اخرى
  - **مسئولية نظام التشغيل في ادارة كل من 1- تشغيل المكونات المادية 2-**  
**التطبيقات البرمجية**
  - **يمكن المستخدم توجيه اوامر و التعليمات لنظام التشغيل من خلال**
    - 1 - موجه الاوامر COMMAND PROMPT تسمى في بعض انظمة التشغيل terminal توجيه الاوامر و التعليمات من خلال لوحة المفاتيح لتشغيل النظام
    - 2 - الواجهة الرسومية GUI : عبارة قوائم و رسومات و اشرطة تحتوي بداخلها اوامر و تعليمات مختلفة لتشغيل النظام باستخدام الماوس
  - **اهم وظائف نظام التشغيل :**
    - 1 - التحكم في وحدات التخزين و الاجهزة الملحقة بالكمبيوتر 2- تنظيم ادارة البرمجيات و عملها مع الذاكرة
    - 3- نقل البيانات بين الوحدات المختلفة للجهاز و حفظها على وحدات اخرى 4- انشاء كلمة مرور للمستخدمين " التامين
    - 5- يوفر واجهة للمستخدم GUI من خلالها يمكن للمستخدم التعامل مع الجهاز و ادارته.
- تصنيف انظمة التشغيل ( مفتوحة المصدر و مغلقة المصدر**



(

نظام التشغيل	نظام MAC OS X	WINDOWS	LINUX- Fedora
تصنيف	مغلقة المصدر	مغلقة المصدر	مفتوحة المصدر
العرض	مخصص بصورة اساسية لاجهزة ابل مآكنآوش	اشهرها استخدام على الاجهزة الشخصية	قابلة للتطوير
الميزة	يتميز بواجهات جذابة و سهلة الاستخدام	WINDWOS10	يمتاز بسهولة الاستخدام

- أنظمة تشغيل للهواتف المحمولة:



أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة توجد منها أنظمة تشغيل مفتوحة المصدر وأخرى مغلقة المصدر، وتعتبر نظم التشغيل والتطبيقات البرمجية في الهاتف المحمولة عامل مهم عند الشراء، خاصةً عند تقارب المواصفات التقنية بين الأجهزة الهواتف المحمولة بعضها البعض، ومن أنظمة تشغيل نظام تشغيل اندرويد Android، وهو نظام تشغيل مفتوح المصدر، وهو لا يقتصر على الهواتف المحمولة، وإنما يمكن استخدامه على الأجهزة اللوحية Tablets .

- مميزات أنظمة التشغيل ذات الواجهة الرسومية " GUI "
- 1- عرض البرامج في شكل نوافذ منتظمة 2- استخدام القوائم المنسدلة البسيطة و اشرطة الادوات
- 3- امكانية تشغيل عدة برامج في نفس الوقت 4- امكانية استخدام اللغة العربية و غيرها من اللغات كواجهة تطبيق
- 5- توفير مستعرض لصفحات موقع الانترنت

### التقويم

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك

أمامك مجموعة من الأيقونات الخاصة ببعض نظم التشغيل.

- اكتب اسم نظام التشغيل الذي ترمز له كل أيقونة.

- بالتعاون مع معلمك ابحث عن أمثلة لنظم تشغيل الهواتف المحمولة.

نشاط (١)



التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	واجهة نظم التشغيل الرسومية (الشاشة الافتتاحية)
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على واجهة أنظمة التشغيل
				الهدف المهاري	ان يفرق بين واجهة أنظمة التشغيل الحديثة ومكوناتها
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف على واجهة أنظمة التشغيل المختلفة
النشاط	ان يشارك الطالب عمليات البحث عن أنظمة التشغيل على الانترنت			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	واجهة أنظمة التشغيل و ما انواعها			سؤال التقييمي	اذكر عناصر واجهة نظام التشغيل على جهازك
عرض الدرس					
• معلومة مهمة					



عند بدء تشغيل الكمبيوتر يتم التأكد من سلامة وحدات الجهاز الأساسية مثل الذاكرة المؤقتة ولوحة المفاتيح والشاشة ومحركات الأقراص... الخ ويقوم بذلك برنامج يسمى **برنامج الفحص الذاتي** بالذاكرة الدائمة (ROM)، وفي حالة عدم وجود أعطال يبدأ تحميل نظام التشغيل لتظهر الشاشة الافتتاحية لينطلق منه المستخدم لإنجاز أعماله.

**تتشابه المكونات الأساسية للشاشة الافتتاحية بين نظم التشغيل المختلفة:**

- الخلفية Background: عبارة عن لون أو صورة يمكن تغييرها بواسطة المستخدم.
- أيقونات Icons: رموز صغيرة تستخدم في تشغيل البرامج المختلفة بطريقة سريعة بمجرد النقر المزدوج بالماوس.
- أشرطة Bars: يظهر بها مجموعة رموز (أيقونات) للبرمجيات المثبتة على نظام التشغيل وأخرى متعلقة ببعض الإعدادات الهامة للنظام مثل ضبط التاريخ والوقت والتحكم في الصوت والشبكة.

**ملحوظة هامة:**

يمكن أن يحتوي جهاز الكمبيوتر على أكثر من نظام تشغيل ولكن عند بدء التشغيل يتم اختيار أحد هذه الأنظمة ليتم تحميله.

## نشاط (٣)

**عزيزي الطالب:** بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك نفذ التالي:

- اختيار وتحميل أحد أنظمة التشغيل (مثل نظام التشغيل Windows) المثبتة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- كتابة أسماء ثلاثة أيقونات موجودة على سطح المكتب.
- تغيير الخلفية Background (اللون - الصورة).
- ضبط الوقت / التاريخ.
- البحث عن أحد برامج تعديل الصور.
- البحث عن أيقونة مستعرض الإنترنت، حمل برنامج مستعرض الإنترنت.
- حمل موقع وزارة التربية والتعليم [www.moe.gov.eg](http://www.moe.gov.eg).
- البحث عن أحد منسقات النصوص كتابة ملاحظتك عن العمل من خلال نظام التشغيل، اكتب ملاحظات عن موقع الوزارة ببرنامج منسق النصوص.

## التقويم

**السؤال الأول:** ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة:

- ١ - يجب تثبيت نظام تشغيل على جهاز الكمبيوتر لكي نتمكن من تشغيل باقي أنواع البرامج والتطبيقات المختلفة. ( )
- ٢ - يمكن للمستخدم توجيه الأوامر والتعليمات لنظام التشغيل من خلال نظام موجه الأوامر Command Prompt. ( )
- ٣ - يعد نظام تشغيل Mac OS X أحد أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر. ( )
- ٤ - يعتبر اندرويد Android نظام تشغيل ومفتوح المصدر. ( )

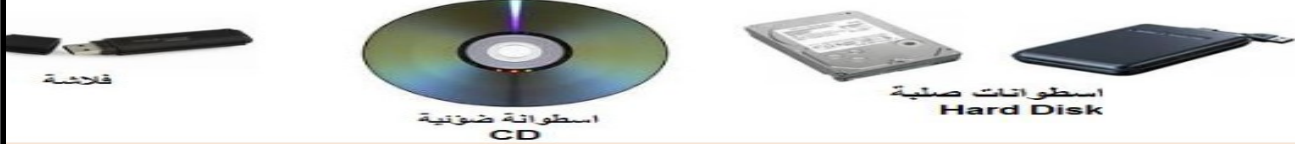
التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	التعامل مع الملفات و المجلدات
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على مفهوم الملف و المجلد
				الهدف المهاري	ان يتعرف على انواع الملفات و المجلدات
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف انشاء مجلدات

النشاط	انشاء و حفظ و قص و نسخ مجلد	الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	التعامل مع الملفات و المجلدات	سؤال التقييمي	اجراء العمليات انشاء و حفظ و نسخ الملفات و المجلدات

### عرض الدرس

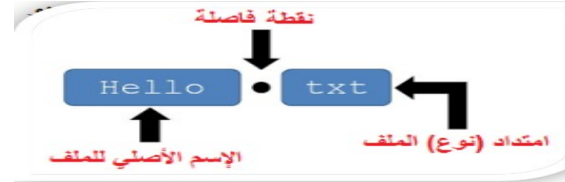
- **التعامل مع الملفات و المجلدات على نظام التشغيل Fedora**  
فكل نظام تشغيل يعتمد على ما يسمى بنظام الملفات FILE SYSTEM الذي يستخدم في كيفية تخزين و استرجاع و تنظيم و ادارة الملفات
- **اولا : التعامل مع الملفات FILES**  
**تعتبر** الملفات من اهم الموارد التي يتم استخدامها عند التعامل مع نظام التشغيل فكل مستند نصي او صور او فيديو او صوت تتعامل معه **يعتبر** ملفا في حد ذاته و لكي يتم التعامل مع هذه الملفات بكفاءة يجب ترتيب هذه الملفات بطريقة منطقية تحت ادارة نظم التشغيل
- **ملحوظة هامة :** جميع الاعمال التي تنفذ عن طريق الكمبيوتر لهذه الملفات تحفظ داخل الذاكرة المؤقتة RAM و في حالة انقطاع التيار الكهربائي تفقد الذاكرة كل محتوياتها و لذلك يجب حفظ هذه الملفات على احد وسائط التخزين
- **وسائط التخزين**

#### وسائط التخزين المختلفة



- **الملف FILE:** عبارة عن مجموعة من البيانات التي تخزن داخل وسائط التخزين بامتدادات و انواع مختلفة و قابلة للاسترجاع و التعديل او الحذف او مشاركتها الخ من قبل المستخدم.

**اسم الملف** يتكون من مقطعين الاول الاسم الاصلي و الثاني يسمى الامتداد الذي يميز نوع الملف و يتكون من ثلاثة احرف و يفصل الاسم الاصلي للملف عن الامتداد بنقطة و ياخذ الملف



شكلا معينا حسب التطبيق المستخدم في انشاءه.

#### من اهم انواع الملفات

- 1- ملفات فيديو تحتوي هذه الملفات على مقاطع صوت وصور ويتم انشائها بواسطة برامج خاصة
  - 2- ملفات الصور يتم انشائها بواسطة برامج الرسوم و تتضمن بيانات رسومية
  - 3- الملفات النصية يوجد العديد من البرامج المكتبية مثل MS OFFICE تستخدم في الملفات النصية
  - 4- ملفات النظام : و هي تخص نظام التشغيل و البرامج و الاجهزة المتصلة بالحاسب و يجب عدم العبث بها
- خطوات انشاء ملف و حفظه** نقوم بتشغيل احد برامج منسقات النصوص ونكتب اسم المدرسة بها ونفتح قائمة File و نختار امر Save AS فيظهر مربع Save As ثم نكتب اسم الملف في المكان المخصص و نحدد مكان الحفظ و بعدها نضغط على الزر **Save** للحفظ

- **الفرق بين Save و Save as :** من قائمة File الخاصة بالبرنامج الذي نتعامل معه مثل MS Office

- 1- **Save** تستخدم عند اجراء تعديل لملف الحالي و يمكن استخدامه عند انشاء الملف لأول مرة
- 2- **Save As** : يستخدم عند انشاء الملف لأول مرة و يستخدم عند تغيير اسم الملف الحالي و عمل نسخه منه او في حفظ الملف بامتداد مختلف
- **البحث عن ملف داخل جهاز الكمبيوتر**

يمكن البحث عن الملف بالعديد من الطرق المختلفة منها باستخدام الاسم الأصلي للملف أو جزء منه

أو عن طريق الامتداد (النوع)، ويتم ذلك باستخدام محرك البحث الذي تتيحه أنظمة التشغيل المختلفة.

**ملاحظة:** يمكن إظهار شريط البحث بضغط على مفتاحي Ctrl+F من لوحة المفاتيح.

- **البحث باستخدام الاسم :** يتم كتابة جزء من اسم الملف أو الاسم كاملا في شريط

## البحث فتظهر اسماء المجلدات التي تحتوى الاسم

- البحث باستخدام امتداد الملف:

يتم ذلك بوضع العلامة \* بدلا من الاسم الأصلي للملف مع كتابة امتداد الملف ونفصل بينهما بنقطة.

وهي في المثال التالي تعني (ابحث عن جميع الملفات ذات الامتداد PNG).

## الفرق بين كل من المصطلح العلمي

- (١) ملفات تخص نظام التشغيل والأجهزة المتصلة بالكمبيوتر ولا يجب البحث بها. ( )
- (٢) مجموعة من البيانات التي تخزن داخل وحدات التخزين بامتدادات مختلفة. ( )
- (١) مفهوم الملف ومفهوم المجلد.
- (٢) الأمر Save As و Save.

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	تابع التعامل مع الملفات و المجلدات
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على مفهوم الملف و المجلد
				الهدف المهاري	ان يتعرف على انواع الملفات و المجلدات
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف انشاء مجلدات
النشاط	انشاء و حفظ و قص و نسخ مجلد			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	التعامل مع الملفات و المجلدات			سؤال التقييمي	اجراء العمليات انشاء و حفظ و نسخ الملفات و المجلدات

### عرض الدرس

ثانيا : التعامل مع المجلدات Folders على نظام التشغيل Fedora

- تعريف المجلد : هو مكان داخل احدى وسائط التخزين يحتوى على ملف او مجموعة ملفات و يحتوي احيانا على مجلد او مجلدات اخرى تسمى بالمجلدات الفرعية
- الغرض من استخدام المجلد : هو عملية تنظيمية لمحتويات وسائط التخزين حتى يصبح الوصول للملفات اكثر سرعة
- حيث ان نظام التشغيل يسمح للمستخدم بان يقوم بانشاء العديد من المجلدات و يطلق عليها اسماء معينة كدليل على محتوى المجلد
- خطوات انشاء مجلد :

في المكان المراد انشاء المجلد به و نضغط على الزر الفأرة الايمن فتظهر القائمة

New Folder ثم نكتب اسم للمجلد و نضغط الزر Create

فأتيح: Ctrl + Shift + N

ي على ملفات او مجلدات فرعية ومن خصائص المجلد

عناصر ملفات و مجلدات

My Work; games تحت المجلد Documents

Ho

المجلد من مكانه الحالي الى مكان اخر جديد في نفس

يظ تخزين اخر

كراره للحصول على نسخة احتياطيه منه سواء في نفس

ل تخزين اخر

Rename : باستخدام القائمة المختصرة للمجلد نضغط الامر

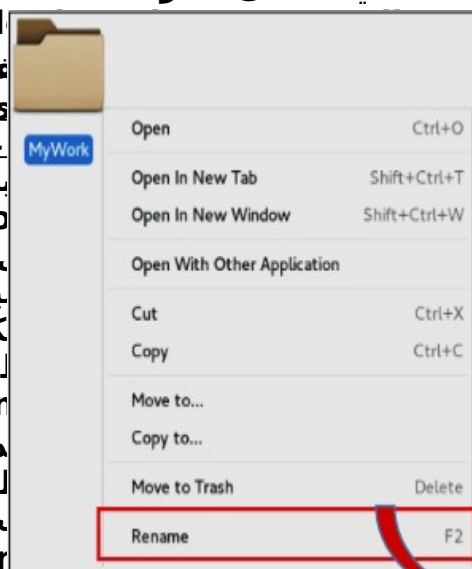
Rename

ديد نضغط زر

للقائمة المختصرة للمجلد نضغط الامر Move to Trash

Folder الخاصة للمجلد

oper القص cut النسخ copy اعادة تسمية rename





### استعادة المحذوفات (مجلدات أو ملفات):

أي ملف أو مجلد يتم حذفه ينتقل إلى سلة المحذوفات Trash حيث يمكن استعادته مرة أخرى أو

Delete from Trash  
Restore From Trash

Delete

حذفه نهائياً.

خطوات استعادة المحذوفات (مجلدات أو ملفات):

- ننتقل إلى المجلد Trash، فتظهر الملفات والمجلدات التي تم حذفها.
- نستدعي القائمة المختصرة للمجلد المطلوب استعادته (أو حذفه نهائياً).
- نضغط على Delete from Trash لحذف المجلد (الملف) نهائياً.
- نضغط على Restore from Trash لاستعادة المجلد (الملف).

- إنشاء مجلد جديد باسم games.

- افتح هذا المجلد، إنشئ بداخله مجلد باسم cars.

- انسخ المجلد cars وألصقه داخل نفس المجلد games باسم جديد football.

- تأكد بعد تنفيذ الخطوات السابقة من وجود مجلد باسم games يوجد

بداخله المجلدين cars، football.

### التقويم

السؤال الأول: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة:

- ( ) يمكن التعرف على نوع الملفات من خلال شكل أيقونة الملف أو الامتداد.
- ( ) الحذف المؤقت داخل سلة المحذوفات يمكن استعادته مرة أخرى.
- ( ) عملية قص / لصق المجلد تعني تكراره للحصول على نسخة احتياطية منه سواء في نفس وسيط التخزين أو في وسيط تخزين آخر.
- ( ) يمكن حفظ الملفات باستخدام مفاتيح الاختصار Shift + S.

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	مراجعة التعامل مع الملفات و المجلدات
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على مفهوم الملف و المجلد
				الهدف المهاري	ان يتعرف على انواع الملفات و المجلدات
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	رغبة الطالب التعرف انشاء مجلدات
النشاط	انشاء و حفظ و قص و نسخ مجلد			الوسائل المستخدمة	الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	التعامل مع الملفات و المجلدات			سؤال التقييمي	اجراء العمليات انشاء و حفظ و نسخ الملفات و المجلدات

تلخيص ماسبق " تذكر ان

**من أهم مميزات نظام التشغيل** هو التحكم في إدارة الملفات وتنظيمها في مجلدات وفهارس ولكي تحتفظ بأعمالك بشكل دائم يجب حفظها على بداخل الملفات على أحد وسائط التخزين.

**الملف** هو مجموعة من البيانات التي تخزن داخل وسائط التخزين بامتدادات وأنواع مختلفة، ويستطيع المستخدم التعامل معها سواء باسترجاعها، أو تعديلها، أو حذفها، أو مشاركتها أو طباعتها... الخ.

اسم الملف يتكون من مقطعين الأول هو الاسم الأصلي والثاني يسمى الامتداد وهو يميز نوع الملف ويتكون غالباً من ثلاث حروف.

#### عند حفظ الملف

- لأول مرة تكون وظيفة الأمر حفظ Save مساوية للأمر حفظ باسم Save As.
- يمكن استخدام الأمر حفظ باسم Save As لحفظ نسخة من الملف باسم جديد في نفس مكان الحفظ الحالي أو في مكان آخر.

#### يمكن البحث عن الملف بالعديد من الطرق:

- البحث باستخدام الاسم
- البحث باستخدام امتداد الملف:

#### تعريف المجلد:

- هو مكان داخل وسيط التخزين يحتوي على ملف أو مجموعة ملفات، ويحتوي أحياناً على مجلد أو مجلدات أخرى تسمى بالمجلدات الفرعية.
- المجلد قد يحتوي على ملفات أو مجلدات فرعية.
  - من خصائص المجلد يمكن التعرف على حجمه وعدد عناصره (ما يحتويه من ملفات ومجلدات).

#### يمكن التعامل مع المجلد بـ :

القص - النسخ - تغيير الاسم - الحذف

#### استعادة المحذوفات (مجلدات أو ملفات) :

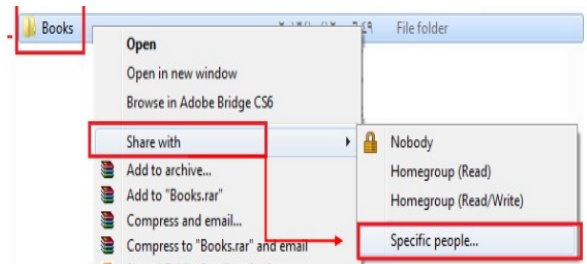
عند حذف ملف أو مجلد ينتقل إلى سلة المحذوفات **Trash** حيث يمكن استعادته مره أخرى أو حذفه نهائياً.

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	مفاهيم شبكات الكمبيوتر
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على مفهوم الملف و المجلد
				الهدف المهاري	ان يتعرف على شبكات الكمبيوتر
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني	الهدف الوجداني			رغبة الطالب التعرف انشاء الشبكات و التعرف عليها
النشاط	انشاء شبكة كمبيوتر محلية داخل المدرسة	الوسائل المستخدمة			الانترنت - الكمبيوتر - دفتر التحضير - السبورة البيضاء - عارض الشرائح
التمهيدي	ماهي مشاركة الملفات ومفهوم الشبكة	سؤال التقييمي			اهمية شبكات الكمبيوتر و انواعها

### عرض الدرس

- تعريف شبكة الكمبيوتر و اهميتها : هي ربط جهازين او اكثر من خلال وسيط اتصال سلكي او لاسلكي من مشاركة الموارد
- اهم فوائد شبكة الكمبيوتر :
- 1- إمكانية تبادل البيانات و البرامج بين اجهزة الشبكة 2- المشاركة في المكونات المادية " الموارد المتاحة بين الاجهزة
- 3- مركزية البيانات مثال جهاز كمبيوتر مركزي متصل على شبكة بباقي الاجهزة الفرعية
- انواع الشبكات من حيث المدى ( Network Scope )
- 1- شبكة محلية (Local Area Network (LAN : شبكة محدودة المساحة داخل نفس المبنى او مباني متجاورة و تستخدم في المؤسسات الصغيرة و المدارس او الجامعات الخ
- 2- شبكة واسعة المدى (Wide Area Network (WAN :تستخدم لربط الاجهزة تفصلها مسافات كبيرة و هنا تستخدم طرق اخرى لتحقيق الاتصال بين الاجهزة تختلف عن الشبكة المحلية مثل شبكة الانترنت ذات الشبكات واسعة المدى
- مفهوم مشاركة الملفات File Sharing : هي عملية نشر ملفات مخزنة رقميا او وسائط متعددة او مستندات يتم الوصول اليها من خلال شبكات الكمبيوتر و كذلك بعض المكونات المادية مثل الطابعة بين اجهزة الكمبيوتر من خلال الشبكة

اولا : مشاركة الملفات في نظام التشغيل ويندوز Windows : يتم وضع الملفات داخل المجلد ثم الوقوف على المجلد و الضغط بزر الفأرة الايمن و نختار share with من القائمة ثم اختر الامر specific people فيظهر صندوق الحواري file sharing و منها نختار المستخدم المطلوب



السماح و ليكن Everyone له بمشاركة المجلد ثم نضغط على زر Add ثم نحدد صلاحية المستخدم من permission level حيث الاختيار Read يعني السماح القراءة فقط و الاختيار Read/Write يعني السماح و التعديل لاتمام عملية المشاركة نضغط على زر share



• لمعرفة اسم الجهاز الخاص بك : نضغط بزر الفأرة الايمن على ايقونة الموجودة على سطح المكتب نختار امر Properties فيظهر اسم الجهاز في خانة Computer name

• ثانيا : مشاركة الملفات في نظام التشغيل ويندوز Fedora :

يمكن تنفيذ مشاركة الملفات في نظام التشغيل فيدورا من خلال السماح لمستخدمي الشبكة بالوصول الى مجلد اسمه Public داخل المجلد Home من خلال اجهزة الكمبيوتر الأخرى المتصلة بنفس الشبكة. وبالتالي نضع الملفات المطلوب مشاركتها داخل المجلد Public.

**الإعدادات المطلوبة ليتم السماح للآخرين بالوصول لمحتويات المجلد Public:**

١- نضغط على **Activities** التي تظهر داخل الشريط العلوي للشاشة الافتتاحية لفيديورا.

٢- نبدأ في كتابة المصطلح Sharing في خانة البحث فتظهر ايقونة Sharing.

٣- بالضغط على ايقونة Sharing تظهر نافذة ضبط اعدادات المشاركة.

٤- نضبط زر المشاركة أعلى يمين النافذة على الوضع ON.

٥- نضبط Personal File Sharing ايضا على الوضع ON.

بذلك يكن للمستخدمين لآخرين لنفس الشبكة الوصول الى جهازك عن طريق اسمه و بالتالي الوصول الى مجلد Public الخاص بك من خلال اجهزتهم و يمكنهم عند ذلك الوصول للملفات الموجودة بداخله

**ملحوظة : يمكن معرفة اسم الجهاز من الاعدادات Setting منها ايقونة Details**

١- من أهم فوائد الشبكة مركزية ..... الشبكة المحلية هي شبكة محدودة في ..... **أكمل**

مشاركة ..... هي عملية نشر معلومات مخزنة رقمياً.

يمكن البحث عن الجهاز المطلوب الوصول اليه داخل الشبكة عن طريق .....

تعتبر شبكة الإنترنت نوع خاص من الشبكات الواسعة المدى. (✓) (x)



## التحضير الإلكتروني للمصف الأول الاعدادي الفصل الدراسي الأول للعام 2017-2018

**السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:**

- ١- ربط الأجهزة ببعضها داخل شبكة الكمبيوتر يعطي إمكانية المشاركة في البيانات فقط. ( )
- ٢- تعتبر شبكة الإنترنت نوع خاص من الشبكات الواسعة المدي. ( )
- ٣- الشبكة واسعة المدى تستخدم طرق مختلفة عن الشبكة المحلية لتحقيق الاتصال. ( )
- ٤- عند عمل مشاركة للمجلدات لابد من اتصال جهازك بالشبكة لكي يصل اليها المستخدمين الآخرين. ( )
- ٥- في نظام التشغيل ويندوز لعمل مشاركة للملفات لا يشترط وضعها داخل مجلد. ( )
- ٦- تحديد المستخدم Everyone عند عمل مشاركة لمجلد في نظام التشغيل ويندوز تعني السماح لجميع المستخدمين بمشاركة المجلد. ( )
- ٧- يستخدم الرمز Computer للوصول للمجلدات التي تم عمل مشاركة لها في نظام التشغيل ويندوز. ( )
- ٨- يمكن تنفيذ مشاركة الملفات في نظام التشغيل فيدورا من خلال السماح لمستخدمي الشبكة بالوصول الى مجلد Document. ( )
- ٩- حتى تصبح عملية مشاركة الملفات متاحة في نظام التشغيل فيدورا يجب ضبط اعدادات المشاركة Sharing على الوضع Off. ( )

### السؤال الثاني: أكمل مما بين القوسين

(الملفات - المساحة - البيانات - المستخدمين - الاسم - البحث - المكونات المادية)

- ١- من أهم فوائد الشبكة مركزية ..... .
- ٢- الشبكة المحلية هي شبكة محدودة في ..... .
- ٣- مشاركة ..... هي عملية نشر معلومات مخزنة رقمياً.
- ٤- يمكن البحث عن الجهاز المطلوب الوصول اليه داخل الشبكة عن طريق ..... .

**عزيزي الطالب:** بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك قم بعمل التالي:

- انشاء مجلد، انسخ ولصق بعض الملفات بالمجلد.
- عمل مشاركة (Sharing) لهذا المجلد حتى يصبح متاح لباقي أجهزة زملائك في الشبكة.
- عمل مقارنة بين Read و Read/Write (وهي الصلاحيات المتاحة للتعامل مع المجلد أثناء مشاركته).

### أولاً: لإجراء هذا النشاط يقوم المعلم على جهازه بإعداد التالي:

- انشاء مجلد باسم Teacher
- من خلال أحد برامج معالجة النصوص يتم انشاء ملف نصي يحتوي على جدول بيانات الطالبة كالاتي: "مسلسل - اسم الطالب - عنوان البريد الإلكتروني الخاص بالطالب".

مسلسل	اسم الطالب	البريد الإلكتروني

- حفظ الملف باسم Email داخل مجلد Teacher.
- عمل مشاركة لمجلد Teacher بصلاحيات Read/write.

**ثانياً:** يقوم الطلاب من خلال الشبكة بالآتي:

- فتح جهاز المعلم من داخل أيقونة الشبكة.
- فتح مجلد Teacher والذي تم مشاركته بصلاحيات Read/Write
- فتح الملف المسمى Email والمخزن داخل المجلد Teacher وتسجيل كل من الاسم وعنوان البريد الإلكتروني الخاصين بالطالب.
- القيام بحفظ التعديلات بالملف.



التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	مقدمة لاساسيات انشاء و معالجة الصور
				الهدف المعرفي	يتعرف على برنامج معالجة الصور GIMP
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب بعض العمليات الاساسية للبرنامج
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	اشهر برامج لمعالجة و التعديل على الصور			سؤال التقييمي	ماهو برنامج جمب ؟

### عرض الدرس

• برنامج GIMP لإنشاء و معالجة الصور : و هو برنامج مفتوح المصدر يتيح

إنشاء و معالجة الصور

• واجهة برنامج GIMP تكون متاحة في شكلين هما:

- نافذة ذات وضع متعدد multi-window mode. - نافذة ذات وضع واحد single window mode.

ملحوظة هامة: عند فتح برنامج GIMP لأول مرة يكون في وضع (نافذة ذات وضع متعدد multi-window mode).

• - ولسهولة استخدام البرنامج، يمكن جعله في وضع (نافذة ذات وضع واحد single window mode)

Windows → Single-Window Mode

• بعد غلق البرنامج وإعادة فتحه يظل في وضع ( نافذة ذات وضع واحد Single-Window Mode )

### GIMP

التحديد، أدوات الألوان الأمامية والخلفية ...

ة (المختارة).

لذة ويمكن التنقل بينها.

4- صندوق (الطبقات، قنوات، مسارات، التراجع)

واجهة برنامج GIMP - نافذة ذات وضع واحد Single-Window Mode وفتح أحد الصور به.

5 - صندوق (فرش/نماذج/ التدرجات اللونية) 'Brushes/Patterns/Gradients dock':

يحتوي على تبويب الفرش Brushes، تبويب النماذج، تبويب التدرجات اللونية Gradients.

### ف على مكونات واجهة برنامج

The Main T من مكونات النافذة الرئيسة للبرنامج والذي يحتوي

حديث ومن خلال المساعد والذي يظهر بالضغط على F1 من لوحة

مختلفة لواجهة البرنامج كذلك الحصول على المزيد من المعلومات.



ملاحظات هامة: - في حالة غلق أحد تلك الصناديق أو التبويبات (مربع الأدوات، صندوق خيارات الأدوات،....) يمكن إعادتها

Windows → Recently Closed Docks

- لإضافة أو إغلاق أو تحريك أحد التبويبات بالصندوق يتم الضغط على الركن الأيمن العلوي لفتح قائمة منسدلة واختيار المطلوب.

http://docs.gimp.org/2.8/en

- للإطلاع على مزيد من المعلومات حول برنامج Gimp لإنشاء ومعالجة الصور يمكن الذهاب للرابط

### أدوات التحديد (Selection Tools)

تستخدم أدوات التحديد (Selection Tools) لتحديد جزء أو أكثر من الصورة وذلك للتعامل معها مثل

الحذف، القص، النسخ، اللصق، تغيير اللون للجزء المحدد وذلك حتى لا يتم التغيير في الصورة بأكملها.

تظهر أدوات التحديد في مربع الأدوات The Main Toolbox، كما يمكن الوصول إليها من قائمة أدوات 'Tools'

• أداة التحديد المستطيل 'Rectangle' بالضغط مع السحب فوق الصورة في المكان المراد تحديده فيتم رسم مستطيل

• أداة التحديد Ellipse Select لتحديد جزء بيضاوي الشكل من الصورة.

• أداة التحديد الحر (Free Selection (Lasso)، تستخدم لتحديد جزء غير منتظم من الصورة بطريقة حرة.

• أداة التحديد Magic Wand tool أو Fuzzy Selection تستخدم لتحديد مساحات لونية متشابهة بالصورة.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• أداة التحديد بالمقص الذكي Intelligent Scissors _ تحديد منطقة محددة أو مميزة بلون واضح وقوى حيث تتغير الألوان عند حواف تلك المنطقة</li> <li>• ويتم استخدام تلك الأداة بعمل نقاط إرتكاز بالضغط والسحب حول المنطقة ذات اللون المميز عن باقي المناطق الأخرى.</li> </ul>					
<p><b>التقويم</b> <b>أكمل العبارات الآتية:</b> لإلغاء التحديد يتم اختيار... أداة التحديد الحر (Lasso) Free Selection تستخدم لتحديد.</p>					
<p>أداة التحديد Magic Wand tool أو Fuzzy Selection تستخدم لتحديد... أداة التحديد المقص الذكي Intelligent Scissors تستخدم لتحديد... صح أو خطأ<sup>٣</sup>. تستخدم أدوات التحديد للرسم الحر بالصورة. أداة القلم "Pincel Tool" تعتبر من أدوات التحديد. تستخدم أداة التحديد Ellipse Select لتحديد جزء ببيضاوي الشكل من الصورة.</p>					
التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	مقدمة لاساسيات انشاء و معالجة الصور
				الهدف المعرفي	مراجعة على برنامج جمب
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب بعض العمليات الاساسية للبرنامج
الاستراتيجيات المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	اشهر برامج لمعالجة و التعديل على الصور			سؤال التقييمي	تدريبات

## تدريبات و اسئلة الكتاب



**السؤال الأول:** ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخطأ:

١. عند فتح برنامج GIMP لأول مرة يكون البرنامج في وضع نافذة متعددة multi-window

.mode

( )

٢. لمعرفة المزيد من المعلومات حول أحد الأدوات يتم الضغط على F5 من لوحة المفاتيح. ( )

٣. تستخدم أدوات التحديد للرسم الحر بالصورة. ( )

٤. أداة القلم "Pencil Tool" تعتبر من أدوات التحديد. ( )

٥. تستخدم أداة التحديد Ellipse Select لتحديد جزء بيضاوي الشكل من الصورة. ( )

**السؤال الثاني: أكمل العبارات الآتية:**

١. لإلغاء التحديد يتم اختيار.....

٢. أداة التحديد الحر (Lasso) Free Selection تستخدم لتحديد.....

٣. أداة التحديد Magic Wand tool أو Fuzzy Selection تستخدم لتحديد.....

٤. أداة التحديد المقص الذكي Intelligent Scissors تستخدم لتحديد.....

**يتم الإجابة على الأسئلة من خلال:**

**باستخدام برنامج MS Word من ملف "إجابة الدرس الأول" بمحلد ( قالب الإجابة والمشروعات).**

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	تصميم و انشاء رسومات جديدة
				الهدف المعرفي	ان ينشئ ملف صور جديدة باستخدام البرنامج
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب انشاء رسومات جديدة
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	كيف يمكن استخدام ادوات التحديد في انشاء الصور			سؤال التقييمي	ماذا تعني بانشاء الصور بادوات التحديد

### عرض الدرس

#### لإنشاء ملف صورة جديدة (File → New)

- لإنشاء ملف صورة جديدة (New Image) من قائمة File يتم اختيار New فيظهر المربع الحواري الذي يطلب تحديد أبعاد الصورة الجديدة (الطول والعرض)، دقة الصورة، الوضع اللوني للصورة، لون تعبئة الصورة.
- 1- Template: هي قوالب معدة مسبقاً لأبعاد ودقة الصورة.
- 2- Image Size: لتحديد أبعاد الصورة الجديدة (الطول والعرض) بالضغط على الأسهم.
- 3- Advanced Options: خيارات متقدمة وعند الضغط على + يظهر باقي أجزاء
- 4- X resolution and Y resolution: تستخدم لتحديد دقة الصورة عند الطباعة (ولا تؤثر في أبعاد الصورة)
- 5- Color Space: لتحديد الوضع اللوني للصورة RGB color وهي صورة تستخدم نظام الألوان الأحمر والأخضر والأزرق أو grayscale color وهي صورة تستخدم اللون الأسود والأبيض والتدرجات الرمادية التي بينهما.
- 6- Fill with: تستخدم لتحديد لون تعبئة الصورة الجديدة والتي يمكن أن تكون:

- Background Color باللون الخلفي الحالي والذي يظهر في مربع الأدوات Toolbox.

- Foreground Color باللون الأمامي الحالي والذي يظهر في مربع الأدوات Toolbox.

- White تعبئة الصورة باللون الأبيض.

- Transparency شفافية الصورة أي جعل خلفية الصورة شفافة.

- إنشاء ملف صورة جديدة باستخدام الـ Template لتحديد الأبعاد ولون الخلفية لتعبئة الصورة الجديدة.

عزيزي الطالب: بالتعاون مع زملائك وبمساعدة معلمك إنشئ صورة جديدة

ذات أبعاد ٨٠٠X٦٠٠ على أن يتم تعبئتها بلون الخلفية Background

#### تصميم رسومات بسيطة

تنفيذ الرسمة التالية: تنفيذ خطوات النشاط

- إنشئ ملف جديد من قائمة File واختيار New، يظهر مربع حواري لتحديد أبعاد الصورة الجديدة.

- اختر أداة التحديد الحر Lasso لرسم الاختصار "EG" كالتالي:

١- لرسم الحرف الأول "E" بالضغط مع السحب بأداة التحديد الحر حتى يتم الانتهاء من رسم الحرف.

٢- ولرسم الحرف الثاني "G" يجب ملاحظة أنه عند الضغط والسحب لرسمه يتم اختفاء تحديد الحرف الأول "E".

٣- وللإحتفاظ بالتحديد السابق من خيارات أداة التحديد الحر Lasso يتم الضغط على اختيار إضافة تحديد "Add to current Select".

٤- اختر أداة الملاءم اللوني "Bucket Fill Tool"، في داخل التحديد يتم تعبئة التحديد باللون الأمامي.

• ارسم دود ذات لون أخضر وتعبئة باللون الأصفر.

١- افتح صورة جديدة من File - New. ٢- اختر أداة التحديد Ellipse. ٣- اختر اللون الأمامي أخضر من مربع الأدوات.

٤- من قائمة Edit اختيار Stroke Selection فيظهر مربع حوار Stroke Selection

٥- اختر عرض خط "Line width" من المربع الحواري، الضغط على زر "Stroke" فيتم رسم حدود الشكل البيضاوي باللون الأخضر.

٦- اختر اللون الأمامي أصفر من مربع الأدوات.

٧- من قائمة Edit اختر Fill with FG Color، فيتم تعبئة التحديد باللون الأمامي وهو اللون الأصفر

**حفظ الصورة بأمر Save من قائمة File:** يستخدم أمر Save من قائمة File حيث يعطي برنامج GIMP امتداد XCF لملف الصورة

### التقويم

**أكمل العبارات الآتية:** أولاً: لإنشاء ملف صورة جديدة يتم اتباع الخطوات التالية: .....



التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	تصميم و انشاء رسومات بادوات الرسم
				الهدف المعرفي	ان ينشئ رسم يدوي و التدرج اللوني لها بادوات الرسم
				الهدف المهاري	الرسم الحر و نسخ و لصق في نفس الطبقة
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	كيف يُصلح من عيوب اللونية للصورة.			سؤال التقييمي	ماذا تعني بانشاء الصور بادوات الرسم

## عرض الدرس

### أدوات الرسم Paint Tools

تستخدم أدوات الرسم لأغراض مختلفة مثل الرسم اليدوي الحر، لعمل تدرج لوني، لمزج اللون الحالي الألوان المحيطة به، لنسخ جزء من الصورة في مكان آخر بنفس الصورة... مع

أدوات الرسم The Paint Tools يمكن الوصول إليها من قائمة Tools

أو من خلال مربع الأدوات Tools Box

تستخدم أداة القلم "Pencil Tool" للرسم اليدوي الحر. **الرسم بأداة Pencil tool:**

اختر أداة "Pencil tool". - قم بالتعديل في خيارات الأداة بتغيير حجم وشكل الفرشاة. - اختر اللون الأمامي "Foreground" احمر.

1- اختر اللون الأمامي من مربع الأدوات. 2- اختر شكل وحجم الفرشاة المستخدمة وذلك من خيارات الأداة Pencil tool.

أداة التدرج اللوني Blend tool هي أداة تستخدم لعمل تدرج

لونين باستخدام اللون الأمامي أو اللون الخلفي، ويتم التعديل في خيارات Blend tool. - اختر شكل التدرج اللوني. - اختر اتجاه التدرج اللوني.

- قم بعمل تدرج لوني بالضغط والسحب داخل نافذة الصور.

تستخدم Smudge لمزج اللون الحالي مع الألوان المحيطة بها في المساحة التي يتم تحريك الأداة بها.

أداة التدرج السابق. - اختر أداة Smudge. - اختر (شكل وحجم الفرشاة) من خيارات الأداة.

السحب بالأداة في الصورة لمزج اللون الحالي مع الألوان المحيطة.

تستخدم أداة Clone tool لنسخ جزء من الصورة في مكان آخر (في نفس طبقة الصورة) ومن أشهر استخداماتها التعديل والإصلاح

**خطوات استخدام أداة Clone tool:** - مشاهدة الصورة لمعرفة الجزء المطلوب نسخه. - اختيار الأداة Clone.

- الوقوف بالمؤشر على بداية المكان المراد أخذ نسخه منه بالصورة.

- الضغط على مفتاح "CTRL" من لوحة المفاتيح (في تغيير شكل المؤشر إلى )

- عدم التوقف عن الضغط والسحب حتى يتم الانتهاء تماماً من النسخ. - لعمل النسخة.

**ملاحظات هامة:** - أثناء النسخ يجب الضغط والسحب في مكان النسخ حتى يتم الانتهاء من الجزء المطلوب نسخه.

- عند التوقف عن الضغط والسحب بالمؤشر تم إعادة الضغط والسحب يتم النسخ من نقطة بدايه التحديد.

- للتحكم في النسخ يتم تغيير حجم وشكل الفرشاة المستخدمة من خيارات أداة Clone.

**نشاط:** Clone لجعل الصورة ١ (الصورة الأصلية) تبدو مثل الصورة ٢.

- استخدم الأداة Smudge لخلط ومزج اللون مع الألوان المحيطة.

١- بدء النسخ والضغط على CTRL.

تخدام أداة Zoom لرؤية أفضل

ت + المؤشر.

لخلط ومزج اللون الحالي مع الألوان.



صورة ٢ (الصورة بعد التعديل) صورة ١ (الصورة الأصلية) كم في رسم حدود وحواف مميزة بالفرشاة.

- تستخدم أداة Eraser لإزالة مساحة لونية من الصورة أو الرسم.

- تستخدم أداة Paintbrush للرسم بطريقة واضحة.


## التقويم

**السؤال الأول:** ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة:

١. تستخدم أداة القلم "Pencil Tool" للتحديد اليدوي الحر. ( )

٢. أداة Clone Tool تستخدم لمزج اللون الحالي مع الألوان المحيطة بها في المساحة التي يتم تحريك الأداة بها. ( )



٣. من أدوات التحديد Blend tool. ( )
٤. تستخدم أداة Smudge tool لنسخ جزء من الصورة في مكان آخر (في نفس طبقة الصورة) ومن أشهر استخداماتها التعديل والإصلاح في الصور. ( )
٥. تستخدم أداة Eraser لإزالة مساحة لونية من الصورة أو الرسم. ( )
- السؤال الثاني: رتب خطوات استخدام أداة Clone tool التالية:**
- ( ) الوقوف بالمؤشر على بداية المكان المراد أخذ نسخه منه بالصورة. ( ) مشاهدة الصورة لمعرفة الجزء المطلوب نسخ.
- ( ) التحرك إلى المكان المطلوب وضع النسخة به. ( ) عدم التوقف عن الضغط والسحب حتى يتم الانتهاء تماماً من النسخ.
- ( ) اختيار الأداة Clone. ( ) الضغط على مفتاح "CTRL" من لوحة المفاتيح (فيتغير شكل المؤشر إلى ) إلى ( ) الضغط مع السحب لعمل النسخة. ( )

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	ادوات النقل و التحجيم
				الهدف المعرفي	معرفة الطالب تحريك و نقل و قص و نسخ الصورة
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب تعديل في الصورة من خلال ادوات
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	كيف يمكن استخدام ادوات التحجيم في الصور			سؤال التقييمي	ماذا يتم انعكاس و دوران الصورة و تغيير المساحة

### عرض الدرس

#### Transform

من هيئة الصورة بالنقل، التحجيم، تغيير ابعاد الصورة،  
Trai من قائمة الأدوات Tools، أو من خلال مربع الأدوات،  
سأستخدم لتحريك الصورة أو طبقات الصورة أو التحديد أو النص.

ي التحديد باستخدام أداة Move: مساعدة معلمك حاول تحريك  
من مجلد "صور"، باستخدام أحد أدوات التحديد يتم عمل تحديد فوق الصورة.  
فيتم تحريك التحديد.CTRL والاستمرار في الضغط مع التحريك بأداة Move

جزء من الصورة. تستخدم لقص

#### Crop Tool

- افتح ملف الصورة من مجلد "صور". وبمساعدة معلمك قم بعمل قص لأحد الصور باستخدام أداة Crop:
- اختر أداة القص Crop. - اضغط مع السحب على الصورة لتحديد الجزء المطلوب الاحتفاظ به من الصورة.

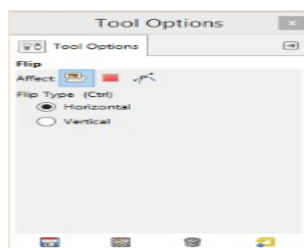


الصورة الأصلية تحديد الجزء المطلوب اقتصاصه الصورة بعد الاقتصاص

- اضغط مع السحب على الصورة لدورانها. - اضغط على مفتاح Enter من لوحة المفاتيح بعد الانتهاء.

#### ع-أداة الانعكاس Flip Tool

أداة الإنعكاس Flip tool تستخدم لعمل انعكاس رأسى أو أفقى للصورة. افتح ملف الصورة، لعمل انعكاس أفقى أو رأسى للصورة من خيارات الأداة Flip يتم اختيار اتجاه الإنعكاس.



أداة مقياس Scale Tool تستخدم لتغيير مساحة الصورة (الطول والعرض).

ج ملف الصورة من مجلد "صور". - اختر أداة المقياس Scale Tool.

حواري لتحديد أبعاد الصورة وأركان ارتكاز الصورة.



الصورة بعد تغيير مساحتها (أبعادها).

- اضغط مع السحب على أحد أركان ارتكاز الصورة لتغيير أبعادها أو من خلال المربع الحواري.
- اضغط على مفتاح Enter من لوحة المفاتيح بعد الانتهاء من تغيير أبعاد الصورة.
- يمكن استخدام أداة القص Crop لأقتصاص الصورة.

## • التقويم

**السؤال الأول:** ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة:

1. تستخدم أدوات Transform tools للتغيير من هيئة الصورة بالنقل، التحجيم، تغيير أبعاد الصورة. ( )
2. أداة التحريك Move tool تستخدم لتحريك الصورة أو طبقات الصورة أو التحديد أو النص. ( )
3. لتحريك التحديد بالضغط على CTRL+ALT والاستمرار في الضغط مع التحريك بأداة Move. ( )
4. أداة Rotate tool تستخدم لقص جزء من الصورة. ( )
5. أداة Crop tool تستخدم لعمل دوران للصورة. ( )
6. أداة Scale Tool تستخدم لعمل انعكاس رأسى أو أفقى للصورة. ( )
7. أداة Flip tool تستخدم لتغيير مساحة الصورة (الطول والعرض). ( )

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	طبقات الصور و تصديره بامتداد مناسب
				الهدف المعرفي	معرفة الطالب مفهوم الطبقات
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب في انشاء الصور باستخدام الطبقات
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	كيف يمكن ادراج نص على الصور في الطبقات			سؤال التقييمي	كيف معالجة احد الصور باستخدام الطبقات

## • طبقات الصورة Image Layers

- للتعديل والإضافة والتحكم في طبقات الصورة المختلفة يُستخدم تبويب "Layers"
- وتُستخدم الطبقات للمساعدة في وضع مكونات وتفصيلات الصورة بحيث يتم وضع كل جزء أو تفصيله من الصورة في طبقه، ليتم معالجة هذا الجزء من الصورة (مسح - دوران - تحديد...) بدون أن يؤثر على باقي أجزاء الصورة، وتُمثل أسفل طبقة (الطبقة السفلى خلفية للصورة "Background"، وتأتي فوقها باقي الطبقات لتحتوي على باقي تفاصيل الصورة.

## • التعامل مع طبقات الصورة The Layers

للوصول إلى تبويب الـ "Layers" من خلال: - واجهة البرنامج الرئيسية. أو من

Windows → Dockable Dialogs → Layers

- لجعل الطبقة مرئية.
- نكل مصغر للطبقة ويظهر بجانبه اسم الطبقة (ويمكن تغييره بالضغط عليه)
- طبقة جديدة. 4 - Raise layer ▲ لتحريك الطبقة مستوي لأعلى.
- 5 - Lower layer ▼ لتحريك الطبقة مستوي لأسفل.



- الضغط على New layer □ في تبويب "Layers".
- ليظهر المربع الحواري "New Layer".

حالية "Active Layer" الصورة في نافذة الصور

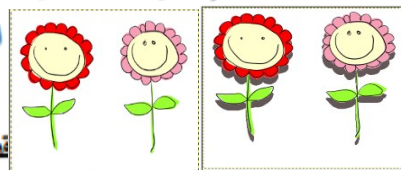
تبويب "Layers" اختر احد الطبقات، واجعلها طبقة غير مرئية

خطوات تنفيذ النشاط:

- ولجعل الطبقة التي تحتوي على الصورة غير مرئية، بالضغط على رمز رؤية الطبقة visibility Layer
- ولإعادة إظهار محتوى الطبقة يتم إعادة الضغط على رمز رؤية الطبقة.

- إعادة تسمية الطبقة. - الضغط "Double Click" على الطبقة وإعطاء اسم لها.
- - للتعامل مع الطبقة يجب التأكد من أنها الطبقة الحالية وذلك بالضغط عليها.
- الرسمة لها ظل إعادة الرسمة الأصلية باستخدام الأسهم لأعلى ولأسفل في تبويب Layers.

افتح ملف الصورة من مجلد "صور"، حاول عمل ظل للصورة.



١- حدد اللون الأبيض بالصورة الأصلية بأداة Fuzzy فيتم تحديد المساحة البيضاء التي حول الزهور.

قد لا تسمح بعمل Cut أو Delete في جزء منها

- ولجعل الصورة قابلة لحذف جزء منها يتم اتباع التالي: ▪ **بحب التأكد من عدم وجود أي تحديد في الصورة (Select-None).**

▪ من قائمة Layers اختر Transparency ثم اختر Add Alpha Channel. ▪ وتمثل Alpha Channel شفافية الصورة.

٢- اضغط على مفتاح "Delete" من لوحة المفاتيح فيتم مسح المساحة البيضاء المحددة حول الزهور.

٣- إدراج طبقة جديدة باسم "Shadow". ٤- من قائمة Select اختر Invert لعكس التحديد وتحديد شكل الزهور.

٥- تأكد من أن الطبقة الجديدة "Shadow" هي الطبقة الحالية تغيير اللون الأمامي باللون الرمادي - استخدم أداة Bucket Fill لعمل التعبئة اللونية باللون الرمادي بداخل تحديد الزهور.

٦- أعد ترتيب الطبقات بحيث تكون الطبقة "Shadow" هي الطبقة السفلية.

٧- إزالة التحديد من قائمة Select اختيار None. ٨- حرك الطبقة العلوية للزهور باستخدام أداة Move tool لكي يظهر الظل.

**أداة النص Text tool** يتم إدراج النص من خلال أداة النص Text tool إدراج طبقة جديدة تلقائياً للنص

**تصدير الرسمة إلى ملف بامتداد مناسب**

ولتصدير الرسمة إلى ملف بامتداد مناسب (JPG، GIF، ...) يتم اتباع الخطوات التالية:

- من قائمة File اختيار Export، تحديد الامتداد المناسب للملف واسم الملف.

**التقويم :**

( ) من قائمة File اختيار Export، تحديد الامتداد المناسب للملف واسم الملف.

( ) دمج جميع الطبقات، ودمج الطبقات لتصبح طبقة واحدة من قائمة Image اختيار Flatten Image.

( ) التأكد من أن جميع الطبقات مرئية Visible. رتب الخطوات السابقة لتصدير ملف بامتداد مناسب

التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	التعديل في مظهر الصور باستخدام Filters
				الهدف المعرفي	معرفة الطالب مفهوم FILTER
				الهدف المهاري	ان يمارس الطالب في تعديل الصور باستخدام Filters
الاستراتيجية المتبعة	التعاون و التعصف الذهني			الهدف الوجداني	ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة
النشاط	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.			الوسائل المستخدمة	الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض
التمهيدي	ماهي Filter وكيف يمكن استخدامها			سؤال التقييمي	كيف معالجة احد الصور باستخدام Filter
عرض الدرس					
التعديل في مظهر الصور باستخدام Filters يستخدم الفلتر Filters للمساعدة في التعديل من مظهر الصورة.					



تمة "Filters"، ثم اختيار الفلتر المناسب.

Filters → Blur → Blur: عتيم الصورة من قائمة:

Filters → Distorts → Emboss. قائمة:

Filters → Distorts → Page Curl. قائمة:

Page Cul. يتم إضافة طبقة جديدة باسم 'Curl Layer'

Filters → Light and Shadow → Supernova. استخدام فلتر Supernova من قائمة:

للاوصول إلى مظهر الصورة كما يظهر "بعد تطبيق الفلتر" يجب التعديل في خصائص الفلتر كما هو موضح في الخصائص.

Filters → Combine → Film. من قائمة:

Filters → Artistic → Weave... من قائمة:

الفلتر Weave يتم إضافة طبقة جديدة باسم 'Pasted Layer' بها الفلتر.

Filters → Decor → Old Photo: استخدام فلتر "Old Photo" من قائمة:

ملاحظة: في المربع الحواري لخصائص الفلتر "Old

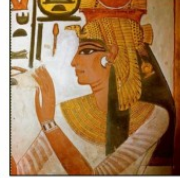
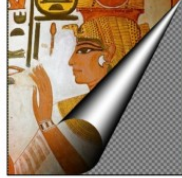
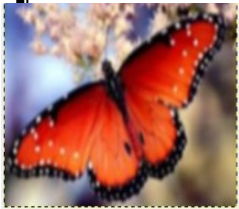
Photo" عند اختيار "Work on copy" يتم تطبيق الفلتر

الصورة.

Filters → Map → Map Object. Map من قائمة:

يظهر "بعد تطبيق الفلتر" يجب التعديل في خصائص الفلتر

صورة التالية من مجلد "صور"، طبقة فلتر "Map Object"



بعد تطبيق فلتر Page Curl

الصورة الأصلية



بعد تطبيق فلتر Supernova

الصورة الأصلية

الصورة بعد استخدام فلتر Blur

الصورة الأصلية

## التقويم

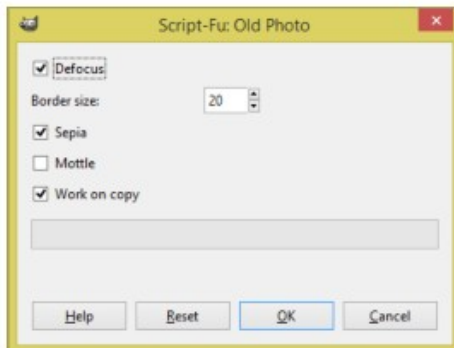
**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

1. يستخدم الفلتر للمساعدة في تعديل مظهر الصورة. ( )
2. لاستخدام الفلتر من قائمة "Filters"، ثم اختيار الفلتر المناسب. ( )
3. عند تطبيق الـ Filters قد يتم إضافة طبقة جديدة للصورة أو إنشاء ملف صورة جديد. ( )

**السؤال الثاني:** أكمل العبارة الآتية:

في المربع الحواري لخصائص الفلتر "Old Photo"

عند اختيار "Work on copy" فهذا يعني .....



التاريخ	اليوم	الفصل	الحصة	موضوع الدرس	انواع الصور
				الهدف المعرفي	ان يتعرف على الوضع اللوني للصورة Image mode
				الهدف	الفرق بين الصورة النقطية Raster



vector images و صور متجهات	المهاري			
ان يستوعب الطالب عمليات البرنامج بدون رهبة	الهدف الوجداني	التعاون و التعصف الذهني	الاستراتيجية المتبعة	
الكمبيوتر - الشرح شاشة العرض	الوسائل المستخدمة	يستخدم المصادر الإلكترونية الموثوقة.	النشاط	
كيف يعالج الصور بالتعديل في الوضع اللوني لها	سؤال التقييمي	كيفية تصميم انشاء لوحة فنية وتصدير الملف بامتداد مناسب ؟	التمهيدي	

## عرض الدرس

### انواع الصور

• - صور متجهات Vector Images - صور نقطية Raster Images.

### اولا : الصور النقطية Raster Images:

تتكون من نقاط متجاورة (Pixels)، وكل صورة تحتوي على صفوف واعمدة من الـ Pixels وكلما زادت عدد الـ Pixels كلما زاد وضوح الصورة، المساحة التخزينية للصورة كبيرة، تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها.

### ثانيا: صور متجهات Vector Images:

تتميز بعدم التغير في جودة الصورة ووضوحها عند تكبيرها أو تصغيرها، مساحتها التخزينية صغيرة.

### الوضع أو الحالة اللونية للصورة Image Mode

• هناك ثلاث أوضاع لونية للصورة، ولتغيير الوضع أو الحالة اللونية للصورة من خلال أمر Mode في قائمة Image وهي:

١. RGB mode. ٢. Grayscale mode. ٣. Indexed mode.

• الوضع أو الحالة اللونية RGB mode: من خلال الأمر RGB بقائمة Image يتم تحويل

الصورة الملونة إلى RGB mode.

• في RGB mode يتناسب كثيراً في حالة عرض الصور والرسومات من خلال شاشة الكمبيوتر.

• في RGB mode من الألوان الأولية (الأحمر Red والأخضر Green والأزرق Blue)، ويتم

هذه الألوان الثلاثة مع اختلاف درجات التخفيف والإضاءة والكثافة لها، ليعطي كل لون أولي من

هذه الألوان ٢٥٦ درجة لونية.

### الوضع أو الحالة اللونية Grayscale mode:

• يمكن تحويل الصورة إلى الوضع أو الحالة اللونية الرمادي باستخدام أمر Grayscale بقائمة Image

حيث يصل Grayscale mode إلى ٢٥٦ درجة رمادية تتدرج بدءاً من اللون الأسود وحتى اللون الأبيض.

• ملحوظة: - يمكن تحويل الصورة من RGB mode إلى Grayscale mode باختيار أمر Grayscale بقائمة Image.

- ولكن يجب ملاحظة ان الصورة سوف تفقد بيانيتها اللونية لـ RGB mode اي لايمكن إعادة الوضع اللوني RGB mode مرة أخرى للصورة.

• الوضع اللوني Indexed mode: يمكن تحويل الصورة إلى Indexed mode باستخدام أمر Indexed بقائمة Image.

### نشاط (٣) عزيزي الطالب:

- افتح ملف صورة بالبرنامج. - غير الوضع أو الحالة اللونية للصورة. - انسخ الصورة من ملفها الأصلي.

- الصق الصورة في طبقة جديدة بالملف آخر - عدل في طبقات الصورة وذلك حتى تصبح الصورة الأصلية كالاتي:

- افتح ملف الصورة من مجلد "صور" بالبرنامج.

- غير الوضع أو الحالة اللونية للصورة من RGB إلى Grayscale mode

من قائمة Image يتم اختيار Grayscale.

• فتح ملف الصورة الأصلية RGB مرة أخرى ليظهر في أعلى النافذة ملفين مفتوحين كما هو بالشكل.

• Grayscale وذلك باختيار All من قائمة Select.

• RGB بالضغط عليه أعلى نافذة الصورة.

- الصق صورة Grayscale بملف الصورة الملونة RGB من خلال: Edit → Paste as → New Layer

- فتظهر الصورة Grayscale بعد اللصق في طبقة جديدة أعلى طبقة الصورة الملونة RGB.

• Fuzzy Tool لتحديد أحد أجزاء الصورة الرمادية.

• تحديد، اضغط على قائمة Edit واختار Cut.

- بعد حذف الجزء المحدد بالطبقة العلوية يظهر جزء من محتوى الطبقة السفلى الملونة RGB.

• قائمة Select.

### تصدير الصورة باسم Export من قائمة File:

ولكي تستطيع البرامج الأخرى قراءة ملف الصورة فيجب تصديرها من خلال الأمر Export من قائمة

File حيث يتم اختيار امتداد ملف

الصورة المناسب مثل ( JPEG - GIF - PNG... ).



١. الصورة Vector Image تتغير جودة ووضوح الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها. ( )
٩. يمكن تحويل الصورة من RGB mode إلى Grayscale mode. ( )